

本庁舎第2別館直流電源装置更新修繕 仕様書

この仕様書は、相模原市本庁舎第2別館屋上階に設置する直流電源装置の交換修繕を実施するために必要な事項を示すものである。

1 修繕概要

本修繕工事は、直流電源装置が経年劣化により電源供給に支障をきたすおそれがあるため、整流器盤を含む直流電源装置の交換を実施するものである。

2 修繕場所

相模原市中央区中央2-11-15 相模原市役所本庁舎第2別館屋上階キュービクル内

3 履行期間

契約締結日から令和8年3月30日まで。ただし、更新作業については、土日祝日に実施すること。

4 修繕内容

(1) 基本的事項

直流電源装置全体の更新を行うこと。(整流器、蓄電池含む全体の更新)

ただし、接続する電線ケーブル類は既設品を流用してもよいものとする。また、接続するケーブル類は函体の下部から既設配管等で接続されているので、考慮すること。

(2) 仕様等

ア 整流器盤形式：BROS10100TRG

交流入力：三相3線 200V 50Hz 直流出力：120.4V 15A

イ 制御弁式据置鉛蓄電池（長寿命型）

型式 SNSX-100 54セル

公称電圧 108V

定格容量 100Ah/10時間率

期待寿命 13年～15年

消防法適合品とする。(消防認定品)

※ 詳細については、別紙「整流器盤単線結線図」等の図面を参考にする。

(3) 既設整流器盤等の処理（蓄電池含む。）

ア 交換後の整流器盤は、受注業者において適正に処分すること。(※マニフェストまたは広域認定制度処理)

イ 交換した整流器盤の保証期間は1年とし、保証期間内の修理、代替え装置及びこれらに要する費用は受注業者が負担すること。

(4) 工事計画書の作成

作業時間、期間等については、負荷設備に影響が無いように効率よく工事計画を立て提出すること。

(5) 報告書の提出

整流器盤交換後、動作確認等を実施し報告書(任意書式)を1部提出すること。

(6) 工事写真の提出(1部)

ア 交換作業時の写真には、修繕名・請負人・修繕対象箇所・作業内容等を明記すること。

イ 交換作業の記録写真は工事前・工事中・工事後を撮影すること。

5 留意事項

搬入・搬出及び作業に関する留意点

- (1) 作業を行う際、業務に影響を及ぼす場合又は及ぼす恐れがある場合は事前に現場の指示に従うこと。
(具体的には業務に影響を及ぼす事案として、音、振動、臭い、粉塵などをいう。)
- (2) 搬入・搬出に伴う、車両の駐車場所、搬入・搬出場所及び経路等については発注者と打合せを行い、発注者の指示に従うこと。
- (3) 搬入・据付場所が屋上となるためクレーンによる楊重が必要となる。**(※80 t クレーン程度が必要。)** 機器の楊重に際しては安全確認等を確実にを行い、事故等がないように十分留意して作業を行うこと
※ クレーン使用料・回送料金は修繕内で見込むこと。(楊重高さ：約 25m 程度)
- (4) 修繕工事における装置の使用出来ない時間は、発注者と打合せのうえで、集中的に実施すること。
- (5) 修繕工事において旧物品を搬出した場合は、置く場所の確認を行い、また、床等に汚れがある場合は必ず掃除を行い、新物品を設置すること。
- (6) 修繕工事中は、ホコリの散乱・床への物の落下に留意し、配線もれなどないようによく確認すること。
- (7) 作業工具等の放置がないように特に気を付けること(廊下への放置も含む)。
- (8) 工事作業後は、ネジの緩み等の再確認を行うこと。
- (9) 交換設置したものについて、容易に破損、落下などしないような対策が講じられていること。
- (10) 作業において、施設に重大な損失等を与えた場合は、発注者と協議のうえ、至急原状回復を行うこと。
- (11) 不要な会話は厳に慎み、また、挙動不信な行為は厳禁とする。
- (12) 作業終了後は、使用方法について現場の担当によく説明すること。
- (13) 庁内作業において知り得た個人情報などを問わず口外してはならない。その作業終了後においても同様とする。

6 その他

- (1) この仕様書に定めのない事項については、その都度、発注者と協議して取り決めるものとする。
- (2) 完成書類等の作成及び提出に関する経費は、受注者の負担とする。
- (3) 業務において、知り得た内容については、守秘義務を課すものとする。

性能仕様

(1) 交流電源

	項 目	仕 様	備 考
交 流 入 力	相 数	三相 3線	
	電 圧	200V ±10%	
	周 波 数	50Hz ±5%	
	入力容量	約 22.7 Kva	

(2) 整流器

	項 目	仕 様	備 考
定 格	冷却方式	自 冷	
	定 格	100%連続	
	整流方式	三相全波整流	純ブリッジ
	制御方式	サイリスタ自動定電圧制御	
直 流 出 力	浮動充電電圧	120.4V	出力電圧調整範囲 ±3%以上 (入力電圧定格、出力無負荷)
	出力電圧制度 (注)	浮 動	入力電圧定格±10% 出力電流 0 — 100%
		±1.5%	
	定格電流	100A	
	最大垂下電流	定格電流の 120%以下	
	効 率	85%以上	入出力定格時
	力 率	75%以上	入出力定格時

(注) 無負荷状態で入力電圧を定格値±10%変動させたとき出力電圧±1.0%以内とする。

(3) 負荷電圧補償装置

	項 目	仕 様	備 考
入 出 力 特 性	方 式	シリコンドロツパ	
	入力電圧	DC120.4V MAX	浮動充電電圧まで補償
	負荷電圧	DC90V — 120V	設定 L:95V、H:110V
	負荷電流	DC7.5A — 75A	
	入力容量	約 22.7 Kva	
	構 成	約 8V×2段	